

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Gerhard Friedrich (Erlangen),  
Ilse Aigner, Axel E. Fischer (Karlsruhe-Land), weiterer Abgeordneter  
und der Fraktion der CDU/CSU  
– Drucksache 14/1607 –**

### **Politische Konsequenzen aus der Evaluierung der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG), Max-Planck-Gesellschaft (MPG) und Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)**

Die Regierungschefs von Bund und Ländern haben am 18. Dezember 1996 einen Beschluss zu den Bund-Länder-Finanzströmen im Bereich der gemeinsamen Forschungsförderung gefasst. Teil dieses Beschlusses von Bund und Ländern ist es, alle gemeinsam geförderten Forschungseinrichtungen bis 1998 zu evaluieren. In der Zwischenzeit liegen die Ergebnisse der Evaluierung für die FhG, MPG und DFG vor. Bei vielen anderen Einrichtungen ist dies noch nicht der Fall.

1. Welche Evaluierungen von Forschungseinrichtungen in Deutschland sind nach dem Beschluss der Regierungschefs von Bund und Länder vom 18. Dezember 1996 durchgeführt worden und welche stehen noch aus?

Der Beschluß der Regierungschefs des Bundes und der Länder vom 18. Dezember 1996 umfasst alle gemeinsam geförderten Forschungseinrichtungen. Es liegen Evaluierungsberichte zur Fraunhofer Gesellschaft, der Max-Planck-Gesellschaft und der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie zu 58 der insgesamt 83 Einrichtungen der Blauen Liste vor. Es stehen noch aus die Evaluierung der restlichen Blaue-Liste-Einrichtungen und der Helmholtz-Gemeinschaft.

2. Was sind die Gründe für die ausstehenden Evaluierungen und was gedenkt die Bundesregierung zu tun, um dies schnell zu erledigen?

Der Wissenschaftsrat ist von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) bereits im April 1994 gebeten worden,

---

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vom 1. Oktober 1999 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

alle 83 Einrichtungen der Blauen Liste, beginnend mit dem 1. Januar 1995, innerhalb von fünf Jahren auf der Grundlage seiner Empfehlungen zur Neuordnung der Blauen Liste vom November 1993 zu bewerten. In diesen Empfehlungen hatte der Wissenschaftsrat eine regelmäßige Evaluierung der Einrichtungen der Blauen Liste für unverzichtbar gehalten, um im Hinblick auf die Zugehörigkeit zur und die Neuaufnahme in die Blaue Liste insgesamt eine größere Flexibilität zu schaffen.

Im Unterschied zu den Systemevaluierungen von FhG, DFG, MPG und HGF handelt es sich bei den Evaluierungen der Blaue-Liste-Einrichtungen neben einer Bewertung des gesamten Systems der Blaue-Liste-Einrichtungen in erster Linie um Einzelevaluierungen. Die Einzelevaluationen sind im Vergleich zu Systemevaluierungen sehr zeitaufwendig.

Der Wissenschaftsrat wird bis zum 2. Quartal 2000 alle Einrichtungen der Blauen Liste evaluieren. Er wird im Herbst 2000 einen Abschlussbericht vorlegen, der übergreifende Fragen der Blauen Liste aufgreift, Perspektiven ihrer weiteren Entwicklung erläutert und sich zur Stellung der Einrichtungen der Blauen Liste im System der deutschen Forschung äußert.

Die einzelnen Einrichtungen der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) werden sowohl regelmäßig als auch aus besonderem Anlass evaluiert. Sie sind nicht Gegenstand der jetzt vereinbarten Systemevaluation. Diese soll nach Auffassung der Bundesregierung binnen Jahresfrist vom Wissenschaftsrat durchgeführt werden, um für alle großen Forschungsorganisationen eine vergleichbare Grundlage für die weitere Systementwicklung zu schaffen. Das Vorgehen ist mit den Ländern vereinbart.

3. Welche Evaluierungen von Forschungseinrichtungen in Deutschland wurden seit 1990 durchgeführt und wo sind diese Berichte veröffentlicht?

Seit 1990 wurden evaluiert: 58 Blaue-Liste-Einrichtungen, die Fraunhofer Gesellschaft, die Max-Planck-Gesellschaft, die Deutsche Forschungsgemeinschaft sowie auf der Grundlage des Vertrags über die Herstellung der Einheit Deutschlands die Akademien der ehemaligen DDR.

Grundlage zu Letzterem bilden die im Juli 1990 vom Wissenschaftsrat verabschiedeten „Zwölf Empfehlungen zu Perspektiven für Wissenschaft und Forschung auf dem Weg zur deutschen Einheit“. Die darin geäußerte Evaluierungsempfehlung wurde im September 1990 im Einigungsvertrag in Artikel 38 bestätigt.

Der Wissenschaftsrat hatte damals die Leistungsfähigkeit der Forschungsgruppen und die Tragfähigkeit der Forschungsgebiete bewertet und Empfehlungen gegeben für die künftige Arbeit, Größe und Struktur der neu zu gründenden Forschungseinrichtungen.

Die Ergebnisse der Begutachtung haben in den neuen Bundesländern zur Gründung von 33 Einrichtungen der Blauen Liste, einem Max-Planck-Institut, zehn Instituten der Fraunhofer Gesellschaft und drei Großforschungseinrichtungen geführt.

Der Wissenschaftsrat hat seine Stellungnahmen und Empfehlungen entweder gesondert oder in seinen Jahresverbänden veröffentlicht. Der Bericht zu DFG und MPG liegt als BLK-Broschüre vor. Der Bericht zur FhG wurde gesondert veröffentlicht.

Seit 1990 bis Juli 1999 hat der Wissenschaftsrat insgesamt 81 Blaue-Liste-Einrichtungen (einschließlich inzwischen aus der gemeinsamen Förderung ausgeschiedener bzw. in die gemeinsame Förderung aufgenommener Forschungseinrichtungen) evaluiert. Zwischen 1979 und 1995 hat er alle Einrichtungen der Blauen Liste aus den alten Ländern begutachtet, davon 22 im Zeitraum von 1990 bis Ende 1994.

4. Welche Konsequenzen wurden im Einzelnen aus den bisherigen Evaluierungen von Forschungseinrichtungen gezogen?

Die Stellungnahmen des Wissenschaftsrates werden in den Gremien der BLK behandelt. Den positiven Förderempfehlungen des Wissenschaftsrates hat sich die BLK, soweit sie diese bereits erörtert hat, bisher ausnahmslos angeschlossen.

Seit 1990 wurden drei Einrichtungen in die Blaue Liste aufgenommen:

- Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen, Braunschweig,
- Institut für Neue Materialien, Saarbrücken
- BESSY II, Berlin.

Das Hans-Knöll-Institut, Jena, wird entsprechend dem Beschluss der BLK vom März 1998 vorbehaltlich einer entsprechenden Empfehlung des Wissenschaftsrates und der Ergebnisse der anschließenden gemeinsamen Beratung von Bund und Ländern zum 1. Januar 2003 in die Blaue Liste aufgenommen. Die Begutachtung des Hans-Knöll-Instituts findet im Oktober 1999 statt.

Aus der Blauen Liste sind vier Einrichtungen ausgeschieden:

- Institut für Erdölforschung, Clausthal,
- Forschungsinstitut für Kinderernährung, Dortmund,
- Deutsches Bibliotheksinstitut, Berlin,
- Medizinisches Institut für Umwelthygiene, Düsseldorf.

Fünf Einrichtungen werden derzeit thematisch, organisatorisch und finanziell grundlegend neu ausgerichtet:

- Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München,
- HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung, Hamburg,
- Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt/M.,
- Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen,
- Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben, Hannover.

Darüber hinaus wird das Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt/M., durch Aufnahme eines Universitätsinstituts und einer nach Auflösung einer Bundesforschungsanstalt verbliebenen Arbeitseinheit thematisch wie im Volumen erweitert. Ähnliches plant Brandenburg für das Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung, Müncheberg.

Ferner sieht Baden-Württemberg vor, das Deutsche Institut für Fernstudienforschung, Tübingen, zu schließen, und strebt an, dass stattdessen ein neues, thematisch im Wesentlichen anders ausgerichtetes Institut in der Blauen Liste gefördert wird.

Für das Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Speyer, hat der Bund die Absicht, die gemeinsame Förderung zu kündigen. Hierüber wird in der nächsten Sitzung des Ausschusses Forschungsförderung beraten.

Zu FhG, DFG und MPG siehe die Antworten zu den Fragen 6 bis 9 sowie 10 bis 13.

5. Welche Evaluierungen von Förderprogrammen des Bundes (z. B. Materialforschungsprogramm, Forschungsdarlehen u. a.) wurden seit 1990 durchgeführt und welche Konsequenzen wurden hieraus gezogen?

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung führt Ex-ante-Evaluierungen vor Auflage eines neuen Programms, begleitende Evaluationen und Zwischenevaluationen während der Laufzeit sowie Ex-post-Evaluationen zum Abschluss der Forschungsprogramme durch, um daraus Schlussfolgerungen für die zukünftige Politik zu ziehen.

Das Programm „Materialforschung – Matfo“ (1985 bis 1994) wurde 1993 durch ein externes Beratungsunternehmen evaluiert. Die daraus abgeleiteten Empfehlungen waren die Grundlage für die Neufassung eines BMBF-Förderprogramms unter dem Titel „Neue Materialien für Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts – MaTech“ (1994 bis 2003). Darüber hinaus wurden 1995 und 1998 im Rahmen einer begleitenden Programmbewertung Wirkungsanalysen zu den Programmen Matfo und MaTech durchgeführt. Ziel dieser Studien war es festzustellen, was die Förderung auf Projektebene bei den beteiligten Firmen konkret bewirkt hat.

Aufgrund des großen Umfangs von Forschungsprogrammen erfolgt die Evaluation in der Regel auf der Ebene von Förderschwerpunkten. So auch beim Gesundheitsforschungsprogramm. Am Ende der Laufzeit des Programms erfolgen eine Gesamtschau der Teilergebnisse und Diskussion im Wissenschaftlichen Ausschuss. Dies bildet dann die Grundlage für die Überarbeitung und Fortschreibung des Programms, das wiederum vom Gesundheitsforschungsrat diskutiert wird. Die Evaluation der Förderschwerpunkte erfolgt ex ante, ex post und begleitend mit der Konsequenz, dass schwächere Projekte eingestellt werden und gute eine zweite Förderphase erhalten. Zuletzt wurden 1999 die „Interdisziplinären Zentren für Klinische Forschung“ evaluiert. Das Förderkonzept „Laserforschung und Lasertechnik“ (1987 bis 1992) wurde 1990 evaluiert. Die Evaluationsergebnisse sind in der Neuauflage des Förderschwerpunkts „Laser 2000“ (1993 bis 1997, verlängert durch die EU bis 2003) berücksichtigt. Letzterer unterliegt derzeit einer Ex-post-Evaluation in Ergänzung mit einer Ex-ante-Aufbereitung des Feldes „Optische Technologien des 21. Jahrhunderts“. Ziel ist die Erarbeitung einer „Deutschen Agenda Optische Technologien des 21. Jahrhunderts“ bis zum Frühjahr 2000. Der Förderschwerpunkt „Umweltechnik“ wurde 1995 evaluiert. Als Folge wurden eine Reihe gesetzlicher Maßnahmen eingeleitet. Die Schlussfolgerungen wurden in das neue Programm der Bundesregierung „Forschung für die Umwelt“ eingearbeitet. Im Förderbereich Informatiksysteme wurden im Jahr 1993 der Förderschwerpunkt „Künstliche Intelligenz“ und im Jahr 1997 der Förderschwerpunkt „Softwaretechnologie“ extern evaluiert. Die Empfehlungen zum Förderschwerpunkt „Künstliche Intelligenz“ wurden Anfang 1994 mit Experten aus der Wissenschaft und der Wirtschaft diskutiert. Als Ergebnis wurde im Oktober 1994 ein neuer Förderschwerpunkt „Intelligente Systeme“ gestartet, der einen starken Anwendungsbezug hat und bei dem in jedem Projekt ein Anwender beteiligt sein muss, der die FuE-Ergebnisse direkt umsetzen kann. Auf Empfehlung der Gutachter des Förderschwerpunktes „Softwaretechnologie“ wurde die Förderung unter Berück-

sichtigung der inhaltlichen Ratschläge zu den einzelnen Forschungsfeldern ab 1998 fortgeführt. Im Rahmen der „Physikalischen Technologien“ wurde der 1993 begonnene Förderschwerpunkt „OSTec – Oberflächen- und Schichttechnologien“ extern evaluiert. Auf Basis der Evaluationsergebnisse hat das BMBF die Förderung eines eigenständigen Förderschwerpunktes OSTec nach einer ca. 5-jährigen Initialisierungsphase auslaufen lassen, um die Förderung von Vorhaben zu Oberflächen- und Schichttechnologien in das Programm MaTech – Materialforschung zu integrieren und die dadurch entstehenden Synergien zu nutzen. Das BMFT hat seine umfangreiche Evaluationspraxis durch das Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung überprüfen lassen. Das Ergebnis dieser „Metaevaluation“ von rd. 50 Evaluationsstudien wurde veröffentlicht (Evaluation von Technologiepolitik in Deutschland, Physica-Verlag, 1995).

6. Welche Konsequenzen ergeben sich aus Sicht der Bundesregierung insbesondere aus der Systemevaluierung der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) vom November 1998?

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die erste Forschungsorganisation, für die ein Evaluationsbericht vorgelegt wurde. Im Februar 1999 hat die die Evaluation durchführende Kommission Bundesministerin Edelgard Bulmahn ihren Bericht zur Systemevaluierung der FhG übergeben.

Die Empfehlungen der Evaluierungskommission werden umfassend und detailliert zwischen Bund und Ländern diskutiert und im Senat der FhG behandelt. Erst nach den Beratungen und der Erarbeitung einer umfassenden Stellungnahme kann die Frage nach Konsequenzen aus der Evaluierung abschließend beantwortet werden.

7. Wie beurteilt die Bundesregierung insbesondere die Empfehlung, dass die FhG sich stärker in den Kommunikationstechnologien, den Materialwissenschaften und den Lebenswissenschaften engagieren soll? Welche Maßnahmen schlägt sie konkret vor?

Die von der Evaluierungskommission festgestellten Defizite in den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnologien und Lebenswissenschaften werden von der Bundesregierung geteilt. Sie hat daraus erste Konsequenzen gezogen; vgl. dazu die Antwort zu Frage 8.

Einzelheiten der Umsetzung von Empfehlungen bleiben den Ergebnissen der Beratungen mit den Ländern in den BLK-Gremien vorbehalten.

8. Wie steht die Bundesregierung zu einem Vorschlag, die GMD Birlinghoven in die FhG einzugliedern, um dadurch eine Stärkung der Informationstechnik in der FhG zu erreichen?

Das BMBF und die Vorstände von FhG und GMD beabsichtigen vorbehaltlich der Zustimmung der zuständigen Gremien, die beiden Forschungsorganisationen unter dem Dach der FhG zusammenzuführen.

Die Bundesregierung verfolgt damit das Ziel, den Standort Deutschland bei der Entwicklung der Informationsgesellschaft voranzubringen und nachhaltig neue

Beschäftigungspotentiale zu erschließen. Der Zusammenschluss beider Einrichtungen ermöglicht die strategische Ausrichtung auf die Wachstumsfelder des Marktes und die effektive Bündelung der Kompetenzen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik.

9. Wie steht die Bundesregierung zur Empfehlung der FhG-Evaluierung „die Ausrichtung der FhG auf die zukünftigen Anforderungen des Marktes zu stärken“, und was gedenkt sie, im Detail hier zu unternehmen?
10. Wie steht die Bundesregierung zu dem Vorschlag, dass die Wirtschaftserträge der FhG auf 40 % gesteigert werden können und was soll dazu unternommen werden?

Der Ausschuss Fraunhofer-Gesellschaft wird sich im November 1999 mit der Umsetzung der Ergebnisse der Systemevaluierung befassen. Darüber hinaus hat der Ausschuss Forschungsförderung der BLK im September 1999 die Einrichtung einer Arbeitsgruppe beschlossen, die sich neben den Evaluationsberichten zu DFG, MPG auch mit dem Bericht zur FhG befassen wird und der Meinungsbildung des Ausschusses dient.

Erst nach Beratung in den Gremien der FhG, der Erarbeitung einer umfassenden Stellungnahme und Beratung in den zuständigen Bund-Länder-Gremien kann die Frage nach Konsequenzen aus dem Bericht abschließend beantwortet werden.

11. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus dem Bericht der internationalen Kommission zur Systemevaluation der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft von 1999?

Der Bericht der internationalen Kommission zur Systemevaluation von DFG und MPG wurde im Mai 1999 den beiden Vorsitzenden der BLK, Bundesministerin Edelgard Bulmahn und Staatsminister Hans Zehetmair, übergeben.

Der Bericht ist eine wichtige Grundlage für weitere gemeinsame Überlegungen zur Weiterentwicklung des deutschen Forschungssystems.

DFG und MPG haben den Bericht mit der Bitte um Stellungnahme erhalten; diese wird zum Ende dieses Jahres erwartet.

Wie bereits zu Frage 9 ausgeführt, ist auch hier auf das weitere Verfahren zu verweisen: Einrichtung einer Arbeitsgruppe zu FhG, DFG und MPG für die Meinungsbildung des Ausschusses.

Anschließend werden Bund und Länder in den Gremien der BLK die Stellungnahmen der Einrichtungen erörtern. Ziel ist die Befassung der Kommission in ihrer Sitzung im Frühjahr 2000.

Erst nach Vorliegen und Beratung dieser Stellungnahmen in der BLK kann die Frage nach Konsequenzen aus dem Bericht beantwortet werden.

12. Wie beurteilt die Bundesregierung insbesondere die Aussage im Bericht „die historisch angelegte Tendenz, eigens für die Wahrnehmung unterschiedlicher Forschungsaufgaben außeruniversitäre Institutionen zu schaffen, limitiert die Beweglichkeit des Systems und somit die Möglich-

keiten für seine Optimierung“ und welche Konsequenzen zieht sie hieraus?

Für die Bundesregierung ist von Bedeutung, dass in dem Bericht

- die Grundsätze des föderalen Systems der Forschungsförderung bestätigt,
- im Ergebnis DFG und MPG als unverzichtbare Bestandteile der deutschen Forschungslandschaft hervorgehoben und
- die Universitäten als Kernbereich der deutschen Forschung gesehen werden.

Vor Abschluss des gemeinsam mit den Ländern verabredeten Verfahrens (siehe Antwort zu Frage 11) wird sich die Bundesregierung nicht zu einzelnen Aussagen des Berichts äußern.

13. Welche Stellungnahme nimmt die Bundesregierung im Einzelnen zu den synoptisch dargestellten Empfehlungen im Bericht (S. 45 ff.) und was ist ihr Handlungsvorschlag zu jeder einzelnen Empfehlung?

Handlungsvorschläge zu den einzelnen Empfehlungen können erst nach Vorliegen der Stellungnahmen und nach Abschluss der Beratungen in den Gremien der BLK vorgelegt werden (siehe Antwort zu Frage 11).

14. Was sind insgesamt die Erfahrungen im nationalen und europäischen Bereich mit der Evaluierung von Forschungseinrichtungen und Forschungsprogrammen und welche Konsequenzen zieht hieraus die Bundesregierung?

Die zunehmende Internationalisierung führt zu einem immer stärkeren Wettbewerb der FuE-Standorte. Dem gestiegenen Konkurrenzdruck muss durch Effizienzsteigerungen und strategische Ausrichtung der Forschung begegnet werden. Voraussetzung hierfür sind umfassende Evaluationen. Die Bundesregierung legt deshalb großen Wert auf die Bewertung des Gesamtsystems.

Positive Erfahrungen wurden auch im europäischen Ausland mit der Evaluierung von Forschungseinrichtungen und -programmen gesammelt. Besonders erwähnenswert sind die Niederlande, in denen langjährige Erfahrungen mit der Praxis der Evaluation vorliegen. Auch in Großbritannien erfolgt eine regelmäßige Programmevaluation. Bei Einrichtungen im Hochschulbereich wird ein regelmäßiges Ranking durchgeführt. Die Evaluationen haben eine stark quantitative Ausrichtung. In Schweden und Norwegen wird seit Mitte der 80er Jahre evaluiert.

Auch die Bundesregierung hat langjährige und gute Erfahrungen mit Evaluationen (siehe Antwort zu Frage 5). Das Bundesministerium für Bildung und Forschung orientiert sich an dem Leitmotiv „Qualität hat Vorrang“. Es wird nur das gefördert, was strengsten Qualitätsmaßstäben genügt.

Im Rahmen der Einführungen eines Programmcontrollings sollen langfristig alle Tätigkeitsfelder des BMBF extern evaluiert werden. Ziel sind dabei die Schaffung einer Entscheidungsgrundlage für die Prioritätensetzung der Leitung und die Haushaltsverhandlungen. Darüber hinaus sollen den Fachreferaten Anregungen für die Optimierung der programmatischen Ausrichtungen und der Durchführung einzelner Programme gegeben werden. Geplant ist zudem die

Erstellung eines „Evaluationshandbuchs“ zur Festlegung von Mindeststandards für externe Evaluationen. Die Bundesregierung greift damit die von der früheren Bundesregierung vernachlässigten Empfehlungen der Metaevaluation von 1994 (siehe Antwort zu Frage 5) auf und wird zwischenzeitlich fortgeschrittene internationale Erfahrungen berücksichtigen.